

平成 25 年 5 月 27 日

各位

会社名	株式会社セルシード
代表者氏名	代表取締役社長 長谷川 幸雄 (コード番号：7776)
本店所在地	東京都新宿区原町 3-61
問合せ先	取締役最高財務責任者管理部門長 細野 恭史
電話番号	03-5286-6231

新型温度応答性細胞培養器材技術（共培養用器材表面）に関する 欧州特許についてのお知らせ

当社の UpCell[®]製品シリーズ（細胞シート回収用温度応答性細胞培養器材）の次世代技術の 1 つである「共培養用培養表面」に関する下記基本特許がこの度成立する見込みとなりましたので、お知らせいたします。（「共培養」とは、複数種類の細胞を 1 つの細胞培養器材で同時に培養することを指します。）

特許出願番号：01912451.0 号

発明の名称：細胞培養用支持体材料、細胞の共培養方法およびそれより得られる共培養細胞シート

登録国：フランス、イギリス、ドイツ、イタリア、オランダ、スウェーデン、デンマーク

当社は、東京女子医科大学の岡野光夫教授（当社取締役）が考案した温度応答性細胞培養器材を活用した細胞シート工学を駆使して様々な組織及び臓器を再生する「細胞シート再生医療」の事業化に取り組んでおります。

UpCell[®]は細胞シート再生医療製品を作製する上で不可欠な細胞培養器材ですが、本特許はその基本コンセプトの発展形を示したものです。即ち、本特許は、現在の温度応答性細胞培養器材を用いる場合には操作上の制約で困難な「複数種類の細胞の共培養」を容易に可能とする新型温度応答性細胞培養器材に関する技術及びそれら複数種類の細胞を一体の「細胞シート」として回収する技術の特許化したものです。

例えば肝臓や膵臓のような生理活性物質を産生する生体組織では、複数種類の細胞が規則的に並んでおり、これら異なる種類の細胞が相互に作用し合うことで様々な生理活性機能を発現しています。このような複数種類の細胞が有機的に存在する環境を生体外で実現させることは、生体内機能や病気の発症メカニズムの研究、及び新しい治療法や新しい医薬品の開発に有用であるとして多くの研究者から注目されております。しかしながら、細胞の種類が異なると培養に必要な条件も異なるため、複数種類の細胞を同一器材上で同時に培養することは技術的に困難とされております。

本特許で示されている技術を用いると、温度応答性ポリマーを培養表面上にパターン状に固定化した新型温度応答性細胞培養器材を用いることによって複数種類の細胞を同一器材上で同時に培養することが可能になります。さらに培養表面を詳細に設計すれば、こうした複数種類の細胞を一体の細胞シートとして回収することが可能になります。従って、本特許で示されたこの技術を活用することで、生体組織により一層近い状態の細胞シートを得られるようになることが期待

されます。

本特許は既に日本、米国で登録されており、さらに今般欧州でも成立する見込みとなったことから、本特許は世界主要各国で登録されることとなります。今後当社はこの「共培養用温度応答性細胞培養器材」を世界市場で販売し得る次世代製品として開発・育成していきたいと考えております。

なお、本件が平成 25 年 12 月期業績に与える影響は軽微なものと考えております。

以 上